UEBER

DIPHTHERITIS

BEI

SCHARLACH.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

hohen medicinischen Facultät

der

kgl. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt von

Eduard Gołębiewski

approb. Arzt

aus

Pr. Stargardt (W.-Preussen).

Würzburg.

Becker's Universitäts-Buchdruckerei.

1884.

Referent:

Herr Geheimrath Professor Dr. Gerhardt.

DEM ANDENKEN

SEINER

VERSTORBENEN MUTTER

AUS LIEBE UND DANKBARKEIT

GEWIDMET

VOM VERFASSER.

Seit Dezember 1872 bis Februar 1884 sind im hiesigen Julius-Spital 63 Scharlacherkrankungen zur Beobachtung gekommen, von denen 37 Fälle mit Diphtheritis verbunden waren.

Wenn ich auch gestehen muss, dass obige Zahl für statistische Zwecke kaum genügen dürfte, zumal sich auch in diesen so wenigen Krankengeschichten Mängel vorfinden, die hier und da einen Punkt noch in ein Dunkel gehüllt lassen, so glaube ich doch auch mit diesen wenigen Fällen so Manches zur Genüge zeigen zu können, was zur näheren Beleuchtung der Scharlachdiphtherie nothwendig und zweckmässig erscheint.

Zunächst lasse ich sämmtliche 37 mit Diphtherie verbundenen Scharlachfälle in Kürze folgen. Der besseren Uebersicht halber habe ich eine Tabelle gewählt, die das Auftreten und den Verlauf beider Krankheiten leicht vergleichen lässt.

Nummer	Name, Geburts- und Wohnort, Stand	Alter	Geschlecht	Jahr, Tag, Art der Erkrankung	Beg. d. Halsschm.	Beginn d. Scharlachexanthems	Eintr. ins Spital	Befund	Behandlung	Verlauf der Diphtheritis
1	Spiegel Karl von Höchberg Schlosser.	16	m.	26. XII. 1872 Halsschmerzen, Schlingbeschwerden, Fieber. 29. XII. Dieselben Erscheinungen, Erbrechen, Diarrhöen, Kopfweh, Ausschlag.	26	29 XII	29	Scarlatinaexanthem, Tonsillen beide geschwollen, geröthet, auf ihnen je ein gelblichweisser Pfropf, von einem Geschwür umgeben, Unterkieferdrüsen stark geschw. R. besonders schmerzhaft.	Kal. chlor. z. Gurgeln und innerlich. Alkohol zum Bepinseln.	4. I. 73 Nachlass der Schlingbeschwerden. 5. I. Beginnende Heilung der Tonsillen. 15. I. Mundhöhle frei. 18. I. Drüsen nicht mehr schmerzhaft.
2	Samet Christoph von Bedigheim.	16	m.	2. V. 1873. Kopfweh, Schwindel, Gelenkschmerzen, Appetitlosigkeit, Hals- u. Augenschmerzen.	2	4/5 V.	5	1) Exanthem. 2)Schwellung und Röthung aller Rachenorgane, beide Tonsillen belegt, stark geschwollen, R. grosserBelag. Unterkieferdrüsen geschwollen.	Kal. chlor. Alkohol. Chinin 0,03.	6. V. Schwellung d. Drüsen zugenommen, Belag auf den Gaumenbögen 8. V. L. Tonsille stärker geschwollen und von einer weissen Membran vollständig bedeckt. 10. Nachlass der Rachenaffection. 12. R. sehr kleiner Belag, Drüsen weniger geschwollen. 14. Kein Belag.

und Dauer der Scarlatina	Ausgang	Complicationen und Nachkrankheiten	Berührung direct oder indirect mit Diphtherie-Kranken	Berührung direct oder indirect mit Scarlatina-Kranken	Incubationsdauer der Diphtherie	Incubationsdauer der Scarlatina	Bemerkungen
7. I. 73 Beginn der Abschuppung 15. I. Gutes Befinden.	Geheilt	4. I. 73. Heftige Schmerzen in allen Gliedern 7. I. Nachlass der Gliederschmerzen. 8. I. Etwas Albuminurie. 21. I. Völliger Schwund der Gelenkschm. und der Albuminurie.	?	?	?	?	Muthmassliche Dauer d. Belages an den Tonsillen vom 29. XII. 72—7. I. 73, also circa 9 Tage. Auftreten d. Albuminurie am 8. I, also am 10. Tage, Dauer derselben bis ungefähr zum 20. incl., also ca. 12 Tage. 21. I. Austritt d. Patienten aus d. Spitale.
6. V. Exanthem an Brust und Hals im Erblassen, an den Extremitäten in der Blüthe 9. V. Exanthem f. ganz verschwunden. 10. Beginn der Abschuppung 14. Wohlbefinden.	Geheilt.	Mässige Conjunctivitis. 19. V. Leibschmerzen. 22. V. Leichtes Oedem a. den Füssen, Albuminurie.	?	?	?	?	Dauer der Diphtheritis 12 — 14 Tage, Auftreten der Albuminurie am 22. V, Dauer bis 6. VI, also am 20. Tage; (bis z. 14. Tage Dauer derselben).

Nummer	Name, Geburts- und Wohnort, Stand	Alter	Geschlecht	Jahr, Tag, Art der Erkrankung	Beg. d. Halsschm.	Beginn d. Scharlachexanthems	Eintr. ins Spital	Befund	Behandlung	Verlauf der Diphtheritis
3	Bachmann Katharina von Stadtprozelten.	26	w.	24. VII. 73 Schwitzen, Frost, Kopfschmerzen, Schwindel, Flimmern vor den Augen, Ohrensausen, Mattigkeit.	25	25 VII	25	Exanthem auf Hals u. Brust. Rachenorgane injicirt, Uvula steht n. R. Schmerz b. Schlucken, Drüsen am Unterkiefer, Nacken und längs d. Sternocleido mastoideus geschwollen. Puls 100. Temp. 39,5.	Kal. chlor. Pinselung mit Arg. nitr.	28. VII. Nachlass der Halsbeschwerden. 30. VII. Halsschmerzen, Drüsenanschwellung zugenommen. 30. L. stärkere Drüsenschwellung. 1. VIII. Rachenorgane stark geröthet, Uvula sehr vergrössert, steht n. R. Weisser Belag an der l. Aryepiglottis-Falte von der Ausdehnung einer Linse. 4. VIII. Kein Belag mehr. Schmerzen verschwunden.
4	Späth Barbara.	21	w.	1. V. 74 Abends plötzlich Halsschmerzen, Heiserkeit, Frost. 2. V. Leichter Frost. 3. V. Normales Befinden. 4. V. Dieselben Erscheinungen wie am 1. V. 5. V. Stärkere Halsschmerzen, grösserer Frost, Schlingbeschwerden, Ausschlag.	1	5 V. 74	5	Gutgenährtes Individuum. Exanthem diffus. Tonsillen stark gerötet. geschwollen; weisslicher speckiger Belag. Drüsen am Unterkiefer, Nacken, in d. Leistengegend geschwollen. Puls dicrot. Temp. hoch. Albuminurie.	Rp. Liq. ferr. sesqu. 2,5. Aq. dest. 1000,0. Spir. vin. 10,0. MDS. Gurgelwasser.	7. V. Geringere Halsschmerzen. 9. V. Geringere Auflagerungen. 12. V. Kein Belag.

und Dauer der Scarlatina	Ausgang	Complicationen und Nachkrankheiten	Berührung direct oder indirect mit Diphtherie-Kranken	Berührung direct oder indirect mit Scarlatina-Kranken	Incubationsdauer der Diphtherie	Incubationsdauer der Scarlatina	Bemerkungen
	Geheilt.	?	?	?	?	?	Fieber v. 25. VII. bis 28. VII., dann vom 29/30. VII. bis 4. VIII. 7. VIII. Austritt. Beobachtung der Diphtherie vom 1. VIII — 4. VIII, = 3 Tage.
7. V. Exanthem deutlicher. 12. V. Exanthem ganz verschwunden.	Geheilt.	Unreiner systolischer Ton an d. Mitralis. 9. V. Keine Albuminurie. 10. V. Fieberfrei.	?	?	?	?	Dauer der Diphtherie 7-12 Tage. Dauer d. Fiebers 5-10 Tage. Dauer der Albuminurie 4 Tage. Auftreten derselben am 4. Tage.

Nummer	Name, Geburts- und Wohnort, Stand	Alter	Geschlecht	Jahr, Tag, Art der Erkrankung	Beg. d. Halsschm.	Beginn d. Scharlachexanthems	Eintr. ins Spital	Befund	Behandlung	Verlauf der Diphtheritis
5	Suckfüll Pauline aus Schmalwasser.	26	w.	21. XI. 77 Kopfweh, Schlingbeschwerden, Appetitlosigkeit, Halsschmerzen, Hitzegefühl, Schweiss, Röthe a. Hals dann im Gesicht.	21	21 XI. Abends	22	Kräftig gebaut, gut genährt. Exanthem. Schleimhaut des Gaumens geröthet, geschwollen. Zwischen Gaumenbögen, besonders R. weissl. Belag. Tonsillen mässig geschwollen, punktf. Belag. Nasale Sprache. Unterkiefer-Nacken drüsen geschwollen. Puls dicrot, 104. Temp. 39,2.	Rp. Tinct. Rat. Kal. chlor. 7,0 : 150,0 2stündl. 1 Essl.	26. I. Diphtheritischer Belag. Schmerzen f. ganz verschwunden. 28. Mundhöhle geringe Röthung.
6	Albert Kilian, Schulseminarist aus Zell a/M.	17	m.	15. XII. 78 Trockenheit im Halse, 16. Frost und Hitze, Mangel an Appetit, Durst, Brechreiz.	15	17/18 XII	18	Gut genährt, kräft. gebaut. Exanthem. Tonsille R. kleiner Belag, beide roth, geschwollen. Uvula breit, lang. Leichte Coryza. Temp. 38. Puls 100, dicrot.	Kal. chlor. innerlich. Pot. Riv.	19. Kein Belag. 22. Rachenorgane normal.

und Dauer der Scarlatina	Ausgang	Complicationen und Nachkrankheiten	Berührung direct oder indirect mit Diphtherie-Kranken	Berührung direct oder indirect mit Scarlatina-Kranken	Incubationsdauer der Diphtherie	Incubationsdauer der Scarlatina	Bemerkungen
26. I. Exanthem stellenweise erblasst, stellenweise Abschuppung.	Geheilt.		?	?	?	?	Dauer der Diphtherie ca. 4 Tage, des Fiebers ca. 7 Tage. 2. XII. Austritt.
20. Beginn d. Abschuppung	Geheilt.	II. Ton an allen Ostien, besonders an Pulmonalis gespalten. Milz vergrössert. Diese Erscheinungen waren am 22. nicht mehr zu beobachten. Ebenso geringe Albuminurie.	P. weiss keine Ursache, doch siehe folgende Nummer.		?	?	Dauer des diphtheritischen Belages vom 18-19, = 1 Tag; des Fiebers v. 16-22.? circa 4-6 Tage. Albuminurie trat am 19. auf und dauerte bis zum 22., also vom 4. Tage bis zum 8., also 3 Tage. 28. XII. Austritt.

Nummer	Name, Geburts- und Wohnort, Stand	Alter	Geschlecht	Jahr, Tag, Art der Erkrankung	Beg. d. Halsschm.	Beginn d. Scharlachexanthems	Eintr. ins Spital	Befund	Behandlung	Verlauf der Diphtheritis
7	Brenn Heinrich, Schulseminarist aus Stockheim.	16	m.	29/30. XII. 78 Nachts Frostgefühl. 30. früh heftige Kopfschmerzen, Flimmern vor den Augen, Schwindel, Müdigkeit, Hitze, Abends Schlingbeschwerden.	30	30 XII 78	31	Gut genährt, kräft. gebaut. Exanthem. Rachenorgane ziemlich stark geschwollen, sehr geröthet. Tonsillen einige stecknadelkopfgrosse Beläge. Kieferdrüsen geschwollen und auf Druck empfindlich.	Kal. chlor. Ratanh.	4. I. 79 Belag verschwunden.
8	Weigand Bernhard, Seminarist von Sonderau bei Bischofsheim.	19	m.	18. II. 79. Am Tage l. Frösteln, Abends starker Frost, dann Hitze, Schlingbeschwerden u. Kopfweh. 19. Oeftere Schüttelfröste. Geringere Schlingbeschwerden. Exanthem.	18	19 20 II 79	22	Kräft. gebaut. Deutliches Exanthem. Unterkieferdrüsen stark geschwollen. Verdacht auf Diphtherie.	Kal. chlor. Pot. Riveri	23. II. Geringere Schlingbeschwerden.
9	Stammler Fritz Kellner aus Schmalttach.	23	m.	27. III. 79. Lcht. Schlingbeschwerden, R. im Halse Stechen, dann Frost, Hitzegefühl, Verminderung d. Appetits. Durstgefühl. 28. Stärkere Halsschmerzen, Kopfweh, Schwindel, Ohrensausen, Ohrenstechen 29. Schwerathmigk., Husten. 30. III. Ausschlag.	27	30 III	30	Mittelkräftig gebaut, gut genährt; Exanthem; Rachenorgane etw. geröthet, R. Tonsille kleiner Belag.	Tinct. Ratan zum Gurgeln. Kal. chlor. innerlich.	1. IV. Geringere Schlingbeschwerden. 3. IV. Frost, Rachenorgane stärker geröthet. R. H. Gaumenbogen 5, nicht ganz . stecknadelkopfgrosse Beläge. 5. IV. Obige Erschein. geschwunden.

und Dauer der Scarlatina	Ausgang	Complicationen und Nachkrankheiten	Berührung direct oder indirect mit Diphtherie-Kranken	Berührung direct oder indirect mit Scarlatina-Kranken	Incubationsdauer der Diphtherie	Incubationsdauer der Scarlatina	Bemerkungen
2. I. 79 Exanthem ausgeprägter. 8. I. Abschuppung.	Geheilt.	In den ersten Tagen der Krankheit: I. Verlängerter Ton an d. Mitralis. I. Pulmonalton von einem blasenden Geräusch begleitet, an der Art. cruralis zwei Töne.	Direct, sein Nachbar in der Schule (Kil. Albert) erkrankte am 15. XII.		10—13 Tage.		Dauer der Diphtherie 5 Tage, des Fiebers circa 7 Tage.
23. II. Exanthem z. grössten Theil abgeblasst.	Geheilt.	I. Mitralton geräuschartig II. Pulmonalton verstärkt. Milz vergrössert.	Directe Infection durch einen Mitschüler, der drei Wochen lang im Spital an Scarlatina gelegen und am 9. III. zurückkehrte.				Krankengeschichte ist nur bis zum 23. II. geführt worden. 2. III. Austritt.
I. IV. Schwinden d. Exanthems. Keine Abschuppung.	Geheilt.	Albuminurie, besonders anfangs stark. Etwas Milzvergrösserung u. Stuhlverstopfung.	Direct.		12—15 Tage.		Dauer der Diphtherie v. 30. III. —5. IV. = 6 Tage; des Fiebers vom 27. III — 8. IV, = 12 Tage. Auftreten d. Eiweiss im Urin am 30. III, (Tag der Beobachtung), Dauer bis zum 8. IV, etwa 10 Tage. 9. IV. Austritt.

Nummer	Name, Geburts- und Wohnort, Stand	Alter	Geschlecht	Jahr, Tag, Art der Erkrankung	Beg. d. Halsschm.	Beginn d. Scharlachexanthems	Eintr. ins Spital	Befund	Behandlung	Verlauf der Diphtheritis
10	Weber Augusta, Dienstmagd von Weilsbach.	18	w.	28. III. 79. Frost, Hitzegefühl, Schlingbeschwerden, Heiserkeit, Schmerz beim Sprechen, Nasenbluten, Kopfschmerzen, Müdigkeit.	28	29 III.	29	Kräftig gebaut, gut genährt. Beginn des Exanthems. Tonsillen stark geschwollen, Zwischenraum von d. Uvula ganz ausgefüllt, letztere geschwollen. Tons. weissl. grün belegt. Kiefer-Nackendrüs. geschwollen, erstere schmerzhaft.	Eisstücke zum Schlucken Eiscravatte Rp. Liq. ferr. sesqu. 5.0 Aq. dest. 1000,0 Spirit. vini 10,0. Zum Gurgeln alle 5 Minuten. Kal. chlor. 7,5 Aq. dest. 150,0 Syr. citr. 20,0. stündl. 1 Essl. Pinselung mit Alkohol.	1. IV. Nachlass der diphtheritischen Erscheinungen. 3. IV. Vollständiger Schwund derselben.
11	Müller Marie von Würzburg.	38	w.	11. IV. 79. Halsschmerzen, Schlingbeschwerden, Brennen und Kratzen im Halse, Kopfweh. 12. Frost, Hitze, Schmz. im R. Ellenbogengelenk. 13. Ausschlag.	11	13 IV	13	Kräftig gebaut. Exanthem. Gaumenbögen, Uvula stark geschwollen und geröthet, an beiden geschwollenen Tonsillen vereinz. punktförm. Beläge. Kiefer-Nacken-Inguinaldrüsen geschwollen. Temp. 38,0.	Eiskravatte. Eisstücke zumSchlucken. Rp. Kal. chlor. 7,5 Aq. dest. 180,0 Syrup. citr. 20,0 S. 2stündl. 1 Essl. Rp. Ratanh. 120,0 z. Gurgeln.	15. IV. diphtheritische Rachenerscheinungen verschwunden, Drüsen noch mässig geschwollen.

und Dauer der Scarlatina	Ausgang	Complicationen und Nachkrankheiten	Berührung direct oder indirect mit Diphtherie-Kranken	Berührung direct oder indirect mit Scarlatina-Kranken	Incubationsdauer der Diphtherie	Incubationsdauer der Scarlatina	Bemerkungen
6. IV. Geringe Abschuppung die keine grösseren Dimensionen annimmt.	Geheilt.	Anfangs dumpfe Herztöne, Milz vergrössert. Albuminurie.	?	?	?	?	Dauer d. diphth. Belags v. 29. III. bis 3. IV, etwa 5 Tage, des Fiebers vom 28. III. bis 10. IV. etwa 13 Tage. Albuminurie seit 1. IV. (am 5. Tage der Erkrankung, 4. der Beobachtung), bis zum 10. IV., etwa 12—13 Tage.
15. IV. Exanthem im Erblassen. 19. IV. Beginn der Abschuppung.	Geheilt.	Anfangs Schmerzen im R. Ellenbogengelenk und syst. Geräusch an der Mitralis.	Angeblich soll der Dienstherr am 8. IV. 79. an Scharlach u. Diphtherie gestorben sein, woran er vom 4. bis 8. IV. befallen war.		7 Tage.		Dauer der dipht. Beläge vom 13. bis 15. IV. also 2 Tage, des Fiebers vom 12.—15., 3 Tage.

Nummer	Name, Geburts- und Wohnort, Stand	Alter	Geschlecht	Jahr, Tag, Art der Erkrankung	Beg. d. Halsschm.	Beginn d. Scharlachexanthems	Eintr. ins Spital	Befund	Behandlung	Verlauf der Diphtheritis
12	Conradi Gallus von Randersacker.	17	m.	29. V. 79. Müdigkeitsgefühl, Kopfweh, Appetitverminderung. 30. Halsschmerzen, Schlingbeschwerden, Husten, Herzklopfen, Durst, Erbrechen, häufige starke Diarrhöen. 31. Geringer Frost. 1. VI. Heftiger Kopfschmerz, Schwindel, Ohrensausen, grössere Schlingbeschwerden, 4. VI. Ausschlag.	30 V	4 VI	4	Ziemlich kräftig gebaut Exanthem; diphtheritischer Belag: auf d. Zunge; auf beiden Tonsillen von gelblich grüner Farbe, sehr dick, schwer abzustreifen, darunter das Gewebe in Fetzen herabhängend. Lymphdrüsen besonders am Unterkiefer geschwollen, letztere schmerzhaft. Puls dicrot. T. sehr hoch. Albuminurie.	Eisblase auf den Kopf. Vin. rubr. Kalte Umschläge auf Brust u. Bauch. Rp. Chin. sulf. 2,0 Sol. Kal. chlor. 7,5 : 150,0 3mal tägl. Alkohol abs. zum Bepinseln. Eiskravatte. Liq. ferr. sesq. 10,0 Aq. dest. 1000,0 Alk. abs. 30,0 z. Gurgeln.	5. VI. diphth. Exsudat an d. Tonsillen vergrössert. 6. VI. Delirien; spärlicher Urin v. gelbrother Farbe, enth. Eiweiss und Blut. 8. VI. Tonsillen stossen grosse Membranfetzen ab. Vel. palat. vorne diphth. Belag. 9. VI. Tonsillen belagfrei. Drüsen weich, nicht schmerzhaft, kleiner. Aufhören der Delirien. 17. VI. Reste des diphther. Exsudates leicht zu entfernen, Schwellung, Schlingbeschwerden nachgelassen. Drüs. kleiner. 18. Rachenorgane weniger geröthet, sehr spärlich belegt. 22. Kein Exsudat im Rachen.

und Dauer der Scarlatina	Ausgang	Complicationen und Nachkrankheiten	Berührung direct oder indirect mit Diphtherie-Kranken	Berührung direct oder indirect mit Scarlatina-Kranken	Incubationsdauer der Diphtherie	Incubationsdauer der Scarlatina	Bemerkungen
8. VI. Schwinden des Exanthems. 17. VI. Beginn der Abschuppung, Exanthem verschwunden.	Geheilt.	Anfangs Rasselgeräusche in den Lungen. Herz: An der Spitze systolisches Blasen. II. Ton an Aorta und Pulmonalis gespalten. Albuminurie, Haematurie.	?	?	?	?	Beobachtnng der Diphterie vom 4. VI. bis 9. VI. = 5 Tage, des Fiebers vom 31. V. bis 9. VI. = 10 Tage, Auftreten der Albuminurie am 4. VI. am 5. Tage der Erkrankung, Dauer derselben bis 11. VI., etwa 7 Tage.

Nummer	Name, Geburts- und Wohnort, Stand	Alter	Geschlecht	Jahr, Tag, Art der Erkrankung	Beg. d. Halsschm.	Beginn d. Scharlachexanthems	Eintr. ins Spital	Befund	Behandlung	Verlauf der Diphtheritis
13	Dotzel Adam Schulseminarist von Neustadt a/S.	18	m.	6. VI. 79. Erkrankte an Nephritis parenchymatosa, Uraemie. 16. VI. Schlingbeschwerden. Die ersten Frostanfälle schon am 12. VI. Abends.	16	16	15	16. Rachenhöhle etwas geröthet. R. Tonsille kleiner weisser Belag. Unterkieferdrüsen, besonders R. geschwollen, letztere schmerzhaft. $1^1/_2$ Stunden dauerndes Exanthem.	Eisblase auf dem Kopf. Pot. Riveri. Mehrere Ordinationen gegen die Complicationen.	17. VI. Stärkere Schlingbeschwerden, R. an Uvula, R. amRachen, an Epiglottis einige belegte Stellen. Drüsen stärker geschwollen. 20. Schwund der Beläge. 23. VI. Rachenorgane, Drüsen normal.
14	Haas Babette Dienstmagd aus Schweinfurt.	15	w.	19. V. 79. Mangel an Appetit, heftiges Erbrechen. 20. Müdigkeit, Kopfschmerzen, Hitze, Durst, Schüttelfrost. 21. Halsschmerzen, Schlingbeschwerden,	21	22 V. 79	22	Gracil gebaut, schwächlich. Exanthem. Schleimhaut des weichen Gaumens tief dunkelroth gefärbt, an den Gaumenbogen, Uvula Röthung viel intensiver; Tonsillen	Eiskrawatte; Eisstücke zum Schlucken. Rp. Kal. chlor. 7,5 Aq. dest. 150,0 Syrup. citr. 20,0. 1 Essl.	25. Röthung der Tonsillen erblasst. Belag nur noch L. hinten. Verminderte Schwellung der Lymphdrüsen.

und Dauer der Scarlatina	Ausgang	Complicationen und Nachkrankheiten	Berührung direct oder indirect mit Diphtherie-Kranken	Berührung direct oder indirect mit Scarlatina-Kranken	Incubationsdauer der Diphtherie	Incubationsdauer der Scarlatina	Bemerkungen
	Geheilt.	Seit 6. VI. Nephritis parenchymat.; Albuminurie, Haematurie. 15. VI. Zeitweise systol. Blasen an der Tricuspidalis, II. Pulmonalton gespalten und verstärkt. Flimmern vor den Augen, Doppeltsehen Lichtscheu, Pupillen ad maximum dilatirt, ganz reaktionslos. Anfälle von Convulsionen mit vollständiger Bewustlosigkeit, mit leichten Zuckungen vom L. Arme u. den Muskeln des L. Facialis beginnend. Uraemie; Infiltratio apicis pulmonis dextri.					Diphtherie vom 16. VI. — 23. VI. = 7 Tage. Fieber von 6. VI. — 23. VI. = etwa 17 Tage; trat später wieder auf. Albuminurie seit 6. VI. — 20. VIII.
25. V. Schwinden des Exanthems.	Geheilt.	Anfangs Herzklopfen; Albuminurie.	?	?	?	?	Beobachtung der Diphtherie vom 22. V.—27. V., also dauerte sie circa 5 Tage. Dauer d. Fiebers vom 19. — 25. V., circa 6 Tage. Beobachtung der Albuminurie 3 Tage, v. 22—25.; am 3. Tage der Erkrankung.

Nummer	Name, Geburts- und Wohnort, Stand	Alter	Geschlecht	Jahr, Tag, Art der Erkrankung	Beg. d. Halsschm.	Beginn d. Scharlachexanthems	Eintr. ins Spital	Befund	Behandlung	Verlauf der Diphtheritis
				Schmerzen beim Sprechen. 22. Gesteigerte Temperatur und Halsschmerzen; Exanthem.				beide vergrössert, schmerzhaft auf Druck; L Belag von weisslicher Farbe, ganz überzogen, festsitzend, R. weniger belegt. Pharynxschleimhaut katarrhalisch afficirt. Sämmtliche Drüsen, besonders am Unterkiefer L. stark geschwollen, letztere schmerzhaft. Temp. 38,7.	Rp. Liq. fer. sesq. 5,0 Aq. dest. 1000,0 Spirit. vin. 10,0 z. Gurgeln. 31. V. Rp. Tinct. ferr. pom. 20,0 3 Mal täglich 8 Tropfen.	27. Diphther. Erscheinungen nachgelassen.
15	Steinhardt Wally, Dienstmagd aus Mohrenheim bei Donauwörth.	22	m.	28. VI. 79. Abends heftiges Frostgefühl, Kopfweh, später Hitze. 29. Halsschmerzen, Schlingbeschwerden. I. VII. Beginn des Exanthems, 2. Vergrösserung desselben; Heiserkeit, Stuhlverstopfung.	29 VI	1 VII	2	Kräftig gebaut. Gaumenbögen und Uvula geröthet und geschwollen; Tonsillen nicht sehr vergrössert, an denselben ein weisslicher Belag. Auch an der Uvula 2 kleine weissliche Flecke.	Eiskravatte. Tinct. ferr. acet. 20,0. 3 Mal tägl. 15 Tropf.	5. VII. Halsbeschwerden, diphther. Affection verschwunden.

und Dauer der Diphtherie	Ausgang	Complicationen und Nachkrankheiten	Berührung direct oder indirect mit Diphtherie-Kranken	Berührung direct oder indirect mit Scarlatina-Kranken	Incubationsdauer der Diphtherie	Incubationsdauer der Scarlatina	Bemerkungen
31. V. Beginn der Abschuppung.							27. VI. Austritt.
5. VII. Exanthem stellenweise verschwunden, stellenweise Abschuppung. 10. VII. Vollständiger Schwund des Exanthems. Zwischen 13.—19. VII. Abschuppung beendet. 19. Wohlbefinden.	Geheilt.	Anfangs Oedem im Gesicht, besonders L.	?	?	?	?	Beobachtung der Diphtherie vom 2. VII. — 5. VII. 3 Tage. Des Fiebers vom 28. VI. — 4. VII., 6 Tage. Geringe Temperaturerhöhung.

Nummer	Name, Geburts- und Wohnort, Stand	Alter	Geschlecht	Jahr, Tag, Art der Erkrankung	Beg. d. Halsschm.	Beginn d. Scharlachexanthems	Eintr. ins Spital	Befund	Behandlung	Verlauf der Diphtheritis
16	Helfrich Andreas von Würzburg Pflasterer.	18	m.	21. III. 80. Schlingbeschwerden. 22. Kopfweh, Appetitlosigkeit, Durstgefühl, Frösteln, Diarrhöe, Erbrechen. 24. Exanthem.	21	24 III 80	24	Kräftig gebaut. Exanthem. Rachenschleimhaut dunkelroth. L. Tonsille ein erbsengrosser, käsiger Belag, R. einige kleinere Beläge. Drüsen besonders L. geschwollen und schmerzhaft; die übrigen Lymphdrüsen auch geschwollen. P. sehr frequent. T. 41,5.	Kalte Umschläge auf Kopf, Brust und Bauch. Vin. rubr. Camph. 0,5 In Emulsion. Kal. chlor. 10,0. Aq. dest. 200,0 z. Gurgeln.	24. III. Nachmittag exitus letalis.
17	Denck, Eduard Bäcker von Fürth bei Nürnberg.	19	m.	18. V, 80. Beim Essen Kitzeln im Halse, Schlingbeschwerden, Schwindel, Zittern in den Händen, Frost, Schmerzen im Nacken, Hinterhaupt. 18. Gutes Befinden. 19. Schwäche, Schmerzen beim Sprechen, Abends Besserung. 20. Zunahme der Beschwerden. 22/23. V. Nachts Athembeschwerden, Appetitlosigkeit.	18	21 V	22	Kräftig gebaut. Sehr verbreitetes Exanthem. Rachenorgane stark geröthet, geschwollen, auf der Spitze der R. Tonsille ein stecknadelkopfgrosses gelbliches Exsudat. Drüsen sämmtlich geschwollen, am Unterkiefer auf Druck empfindlich. Temp. 40°. P. 120. dicrot.	Pot. River. Kal. chlor.	

und Dauer der Diphtherie	Ausgang	Complicationen und Nachkrankheiten	Berührung direct oder indirect mit Diphtherie-Kranken	Berührung direct oder indirect mit Scarlatina-Kranken	Incubationsdauer der Diphtherie	Incubationsdauer der Scarlatina	Bemerkungen
	†	Milz vergrössert. Lungen: Dämpfung im L. Unterlappen, Rasselgeräusche. Herz: Spitzenstoss diffus, schwach, Action beschleunigt, Töne leise, kein Geräusch.	?	?	?	?	
24. V. Exanthem fast ganz abgeblasst. Beginn der Abschuppung.	Geheilt.	Bis 28. V. Milzvergrösserung. Schwache Albuminurie.					Auftreten des Fiebers a. ersten Tage, der Albuminurie desgl. (d. h. am ersten Tage der Beobachtung im Spital). Dauer?

Nummer	Name, Geburts- und Wohnort, Stand	Alter	Geschlecht	Jahr, Tag, Art der Erkrankung	Beg. d. Halsschm.	Beginn d. Scharlachexanthems	Eintr. ins Spital	Befund	Behandlung	Verlauf der Diphtheritis
18	Ziegler Nicolaus Schneider von Grossenbach bei Kissingen.	24	m.	3. VI. 80. Frost, Hitze, Stechen und Reissen in der Stirn. Appetitlosigkeit, Erbrechen, Schlingbeschwerden, Herzklopfen. 5. VI. Ausschlag.	3	5 VI	5	Graciler Körperbau. Exanthem. Rachenorgane intensiv geröthet, auf der R. Tonsille mehrere kleine Beläge.	Eiskravatte. Kal. chlor. 7,5. Aq. dest. 150,0. 3/1. Liq. fer. sesq. 10,0 Aq. dest. 1000.0. Alkohol. 30,0 z. Gurgeln.	6. VI. Rachenorgane stärker geröthet, Beläge an beiden Tonsillen, Drüsen am Unterkieferwinkel bedeutend vergrössert.
19	Weber Augusta, Ladnerin von Weilsbach a/Rhön. s. S. 12. Nr. 10.	20	w.	7. VI. 80. Heftiger Frost, dann Hitze, Schlingbeschwerden, starke Halsschmerzen, Kopfschmerzen, Ohrenstechen 9. Ausschlag.	7	9 VI 80	9	Kräftiger Körperbau. Gaumenbögen, Tonsillen stark geröthet, geschwollen, L. stärker als R. L. am Gaumenbogen u. Tonsille besonders starker Belag, R. weniger belegt. Unterkieferdrüsen geschwollen und schmerzhaft. Cervical, Inguinaldrüsen geschwollen. Temp. 39,0.	Eisblase um den Hals, Eisstücke z. Schlucken; Rp. liq. ferr. sesq. 7,0:1000,0. Spir. vin. 10,0. DS. Gurgelwasser. Rp. Kal. chlor. 5,0 : 150,0. Syr. simpl. 20,0. DS. 2/1.	12. VI. Belag geschwunden. Geringe Schlingbeschwerden.

und Dauer der Scarlatina	Ausgang	Complicationen und Nachkrankheiten	Berührung direct oder indirect mit Diphtherie-Kranken	Berührung direct oder indirect mit Scarlatina-Kranken	Incubationsdauer der Diphtherie	Incubationsdauer der Scarlatina	Bemerkungen
	Geheilt.	Anfangs spärliche Albuminurie.					28. VI. Tritt aus.
10. VI. Exanthem diffuser. 12. VI. Exanthem im Erblassen. 16. VI. Abschuppung.	Geheilt.		?	?	?	?	Patientin bereits zum III. Mal an Diphtheritis erkrankt, beim II. Mal wurde Tonsillotomie gemacht. Desgleichen an Scarlatina zum zweiten Mal erkrankt. S. S. 12. Nr. 10. Beobachtung der Diphtherie vom 9. VI. bis 12. VI. = 3 Tage.

Nummer	Name, Geburts- und Wohnort, Stand	Alter	Geschlecht	Jahr, Tag, Art der Erkrankung	Beg. d. Halsschm.	Beginn d. Scharlachexanthems	Eintr. ins Spital	Befund	Behandlung	Verlauf der Diphtheritis
20	Kolbenschlag Franziska aus Lindenberg (Rheinpfalz) Dienstmagd.	18	w.	6./7. Nachts VI. 80. Schlingbeschwerden, Halsschmerzen, Gesichtsanschwellung, Kopfweh, Exanthem.	6/7 VI 80		7	Kräftiger Körperbau, gut genährt. Exanthem. Rachen geröthet, ebenso Tonsillen welche geschwollen u. R. belegt. Unterkieferdrüsen nicht geschwollen, dagegen Cervical und Inguinaldrüsen um so stärker. Temp. 38,1.	Rp. Kal. chlor. 5,0. Aq. dest. 150,0 Syr. simpl. 20,0. MDS. 2 stdl. 1 Esslöffel. Rp. Fer. sesq. 7,5. Aq. dest. 1000,0 Spirit. vin. 10,0 z. Gurgeln.	8. VI. Exsudat an der R. Tonsille grösser geworden. 10. VI. Belag geschwunden.
21	Friedrich Barbara, von Nordheim bei Volkach. Dienstmagd.	15	w.	29. VI. 80. Abends Kopfschmerzen, Schwindel, Mattigkeit, leichte Schlingbeschwerden. 31. Erbrechen. 1. VII. Exanthem.	29 VI	1 VII 80	2	Kräftiger Körperbau. Ausgesprochenes Exanthem. Weicher Gaumen geröthet, Tonsillen geschwollen, R. Exsudat, Kieferdrüsen besonders R. geschwollen und schmerzhaft.	Rp. Liq. ferr. sesq. 7,0. Aq. dest. 1000,0. Spirit. vin. 10,0. MDS. Gurgelwasser. Kal. chlor. 5,0. Aq. dest. 150.0 Syr. simpl. 20,0. MDS. 2/1 Essl.	8. VII. Belag geringer.
22	Herold Aloysius, von Kissingen, Schuhmacher.	15	m.	12. VIII. 80. Kratzen, Schmerzen im Halse. 13. Schlingbeschwerden. Diarrhöen. Durst. 14. Gelenkschmerzen.	12	14/15	15	Ziemlich kräftig gebaut. Exanthem. Rachenschleimhaut stark geröthet, L. Tonsille belegt, Unterkieferdrüsen mässig geschwollen. T. 40. P. 120.	Eiscravatte. Kal. chlor. Liq. ferr.	17. VIII. Belag verschwunden.

und Dauer der Scarlatina	Ausgang	Complicationen und Nachkrankheiten	Berührung direct oder indirect mit Diphtherie-Kranken	Berührung direct oder indirect mit Scarlatina-Kranken	Incubationsdauer der Diphtherie	Incubationsdauer der Scarlatina	Bemerkungen
8. VI. Verbreitetes Exanthem, 10. VI. Exanthem erblasst.	Geheilt.			Direct.	Beinahe 14 Tage.		Beobachtung der Diphtherie vom 7. VI. bis 10. VI. = 3 Tage.
5. VII. Exanthem im Erblassen. 8. VII. Exanthem ganz abgeblasst. Beginn der Abschuppung.	Geheilt.			Direct.	7—10 Tage.		Beobachtung der Diphtherie vom 2. VII. bis etwa 9. VII. = 7 Tage. 23. VII. Austritt.
17. VIII. Erblassen des Exanthems. 30. VIII. Beginn der Abschuppung. 7. IX. Wohlbefinden.	Geheilt.	Anfangs schwaches systol. Geräusch an der Mitralis, II. Pulmonalton verstärkt.					Beobachtung der Diphtherie vom 15. VIII. bis 17. VIII. = 2 Tage. 17. IX. Austritt.

Nummer	Name, Geburts- und Wohnort, Stand	Alter	Geschlecht	Jahr, Tag, Art der Erkrankung	Beg. d. Halsschm.	Beginn d. Scharlachexanthems	Eintr. ins Spital	Befund	Behandlung	Verlauf der Diphtheritis
23	Konrad Barbara von Grünsfeld, Dienstmädchen, wohnh. am Vierröhrenbrunnen.	18	w.	4. X. 80. Kopfweh, Mattigkeit, Diarrhöen. 5. Halsschmerzen, Schlingbeschwerden. Hitzegefühl, Durst, Mangel an Appetit.	5	7 X	7	Klein, schwächlich. Exanthem. Mundhöhle geröthet, kleine Tonsillen. Uvula diphth. belegt, steht nach R. Epiglottis, lig. ary-epiglott. sinistr. diphth. belegt.	Eisblase auf den Kopf. Liq. ferr. sesq. 7/1000. Kal. chlor. 5,0. Aq. dest. 150,0.	8. Stärkere Schlingbeschwerden. 10. Belag an uvula u. epiglottis verschwunden. 13. Kein Belag.
24	Stumpf, Christian, stud. phil. von Würzburg.	19	m.	4. XI. 80. Halsschmerzen, R. Schlingbeschwerden, Schmerzen beim Sprechen, Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Durst, Kopfweh, 5. Frost, Exanthem.	4	5 XI	5	Kräftiger Körperbau. Exanthem. Uvula, Gaumenbogen geröthet, geschwollen. Tonsillen beide mit stecknadelkopf- bis linsengrossen, graugelben Belägen. Unterkicfer-, Nackendrüsen geschwollen, besonders erstere L. Temp 39,7.	Rp. Kal. chlor. 3,0 Aq. dest. 150,0 Syr. simpl. 20,0 DS. 2/1 Essl. Rp. Liq. ferr. 5/1000. Spirit. vin. 10,0. DS. z. Gurgeln.	7. XI. Beläge und Drüsenanschwellung stärker geworden. 9. Geringes Exsudat an den Tonsillen, 11. Abnahme desselben 13. Kein Belag, Drüsen nicht mehr geschwollen.
25	Küttenbaum, Margar. von Würzburg. Dienstmädchen.	17	w.	22. VI. 80. Abends leichte Schlingbeschwerden, Frösteln, Müdigkeit. 25. Sehr häufige Diarrhöen, 26. Erbrechen, Röthe des Gesichts.	22	26 XI	27	Ziemlich kräftig gebaut. Exanthem. L. Tonsille stark geschwollen, mit einem markstückgrossen, dicken, gelben Belag bedeckt. Sämmtliche Drüsen geschwollen.	Alcoh. abs Zum Pinseln. Liq. ferr. sesq. 10,0 Aq. dest. 1000,0 Alcoh. 30,0 z. Gurgeln. Kal. chlor. 10,0 Aq. dest. 200,0 2/1 Essl. Eiskrav.	30. Belag gering. Schlingbeschwerden unbedeutend.

und Dauer der Scarlatina	Ausgang	Complicationen und Nachkrankheiten	Berührung direct oder indirect mit Diphtherie-Kranken		Incubationsdauer der		Bemerkungen
				Scarlatina	Diphtherie	Scarlatina	
10. Erblassen des Exanthems. 13. Kein Exanthem. 21. Beginn der Abschuppung.	Geheilt.	Anfangs heftiger Darmkatarrh.	?	?	?	?	Beobachtung der Diphtherie vom 7. X. bis 13. X. = 6 Tage. 1. XI. Austritt.
7. XI. Exanthem ausgebreiteter. 9. Exanthem im Erblassen. 11. Spärliches Exanthem. 13. Abschuppung.	Geheilt.						Beobachtung der Diphtheritis vom 5. XI. bis ungefähr 12. XI. = 7 Tage; Dauer des Fiebers vom 5. XI. bis ungefähr zum 10. XI. etwa 5—6 Tage. 26. XI. Austritt.
30. Exanthem stellenweise im Erblassen. Menses adsunt.	Geheilt.	Anfangs syst. Geräusch an der Mitralis. II. Pulmonalton leicht verstärkt.					Beobachtung der Diphtherie vom 27. XI. bis circa 1. XII. etwa 4 Tage. Früheres Auftreten des Belags als am 27. XI. höchstwahrscheinlich. Dauer des Fiebers vom 22. XI. bis 30. XI. circa 8 Tage. Patientin hat Mai 78 an Diphth. faucium im hiesigen Spital gelegen.

Nummer	Name, Geburts- und Wohnort, Stand	Alter	Geschlecht	Jahr, Tag, Art der Erkrankung	Beg. d. Halsschm.	Beginn d. Scharlachexanthems	Eintr. ins Spital	Befund	Behandlung	Verlauf der Diphtheritis
26	Schab, Karl von Würzburg Reibeltsgasse.	6	m.	9. I. 81. Leichte Halsschmerzen, Schlingbeschwerden, Fieber. 10. Exanthem. Temp. 38,9. P. 120.	9	10 I. 81.	15	Schrschwächlich gebaut. Exanthem im Erblassen, stellenweise Abschuppung. Einzelne stecknadelkopfgrosse Beläge am weichen Gaumen.	Eisblase. Rp. Liq. ferr. 5,0. Aq. dest. 1000,0. Spir. vin. 10,0 DS. zum Gurgeln. chin. ferr. citr. 0,1. Sacch. alb. 0,5 Pil.	28. I. Belag verschwunden.
27	Gross, Barbara Dienstmagd aus Osthausen.	30	w.	23. I. 81. AbendsFrost, Hitze, Halsschmerzen, besonders L. Schlingbeschwerden. 24. Schwindel. 24./25. Brennen im Halse, Durst, Erbrechen, Diarrhöen.	23		25 I. 81	Klein, schwächlich, schlecht entwickelt. Rachengeröthet, hintere Pharynxwand mehrere grössere und kleine Beläge. Unterkieferdrüsen geschwollen.	Liq. ferr. Kal. chlor. Eisblase.	
28	Oestreicher Dorothea von Ungershausen Dienstmagd.	23	w.	23. II. 81. Kopf-Halsschmerzen, Schlingbeschwerden, Exanthem an Händen und Füssen.	23	23. II 81	25	Kräftig gebaut. Exanthem. Rachen stark geröthet, Tonsillen beide geschwollen, L. von gelblich weissem Belag ganz bedeckt, R. einige Plaques. Foetor ex ore. Kieferdrüsen mässig geschwollen. P. 120. Temp. zwisch. 39-41.	Eisblase Liq. ferr. sesp. Kal. chlor.	26. Belag kleiner, Drüsenschwellung geringer. 1. III. Kein Belag.

und Dauer der Scarlatina	Ausgang	Complicationen und Nachkrankheiten	Berührung direct oder indirect mit Diphtherie-Kranken	Berührung direct oder indirect mit Scarlatina-Kranken	Incubationsdauer der Diphtherie	Incubationsdauer der Scarlatina	Bemerkungen
28. I. Abschuppung im Gange.	Geheilt.	An allen Ostien syst. Geräusch. Seit d. 30. I. Nephritis parenchymatosa mit Pleuritis R.	?	?	?	?	Beobachtung der Diphtherie vom 15. I. bis 28. I. etwa 13 Tage; früheres Auftreten des Belages als am 15. I. wahrscheinlich. Dauer des Fiebers wahrscheinlich vom 9. I. bis 15. I. = 6 Tage. Albuminurie seit 30. I. dauerte bis kurz vor dem Austritt am 9. III. 81.
26. Kein Exanthem	Geheilt.	Anfangs syst. Geräusch an der Mitralis, II. Pulmonalton verstärkt. Albuminurie.	?	Direct durch Kinder im Hause, die an Scarl. erkrankten.	14	?	Beobachtung der Albuminurie am 25. I. 81. Fehlt Fortsetzung der Krankengeschichte.
26. Exanthem noch sehr stark. 28. im Erblassen.	Geheilt.	Puerpera, erkrankte am 5. Tage, post partum. Seit 26. Albuminurie, seit 28. Rheumatismus artic. acutus. Geräusche an allen Ostien des Herzens. Diarrh. Kopfschm. Benommenheit des Sens. 23. Schw. der Herzgeräusche u. Gelenkschm.	?	?	?	?	Beobachtung der Diphtherie vom 25. II. bis 1. III. etwa 5 Tage; Albuminurie trat auf am 3. Tage, am 26., dauerte bis zum 23. III. nahezu einen Monat. Ueber Fieber fehlen Angaben.

Nummer	Name, Geburts- und Wohnort, Stand	Alter	Geschlecht	Jahr, Tag, Art der Erkrankung	Beg. d. Halsschm.	Beginn d. Scharlachexanthems	Eintr. ins Spital	Befund	Behandlung	Verlauf der Diphtheritis
29	Ammon Sophie von Brenneck Dienstmagd. Bronnbachergasse No. 20.	20	w	27. VI. 81. Kopfweh, Seitenstechen Appetlosigkeit, Durst, Halsschmerzen, Hitze, Frost, Erbrechen. 28.Exanthem.	27	28 VI 81	28	Kräftiger Bau. Exanthem. Beide Tonsillen leicht belegt. Unterkieferdrüsen,besonders L. stark geschwollen.	Eisblase. Chlorkali. Liq. ferr. z.Gurgeln.	2. VII. Belag verschwunden.
30	Simon Florian von Hentungen Schuhmachergeselle.	16	m.	6. VI. 81. Hitzegefühl, Frost, Schlingbeschwerden.	6	8	8	Schwächlich. Körperbau. Diffuses Exanthem. Rachen schwach geröthet, Tonsillen geschw. R. einige kleine Beläge. Foetor ex orc. Unterkieferdrüsen, bes. R. stark geschwollen, schmerzhaft. Nackendrüsen geschwollen.	Rp. Kal. chlor. 3,0 Aq. dest. 150,0 Syrup. simpl. 20,0 MDS. 2/1 Essl. Liq. ferr. sesq. Eisblase auf den Kopf. Pot.Riveri	11. VII. Kein Belag.
31	Kirchner Margar. aus Klein-Ostheim, Köchin, Bronnbachergasse 39.	18	w.	5. IX. 81. Halschmerzen, Schlingbeschwerden, Kopfschmerzen imHinterhaupt. 6. Erbrechen, Röthung des Gesichtes, Schüttelfrost, Durst.	5	6 IX 81	6	Zieml. kräftig gebaut. Exanthem. Mundhöhle geröthet. Zwisch. Uvula und Tonsille diphtheriticher Belag.	Eisblase auf den Hals. Liq. ferr. Kal. chlor.	

und Dauer der Scarlatina	Ausgang	Complicationen und Nachkrankheiten	Berührung direct oder indirect mit Diphtherie-Kranken	Berührung direct oder indirect mit Scarlatina-Kranken	Incubationsdauer der Diphtherie	Incubationsdauer der Scarlatina	Bemerkungen
2. Exanthem erblasst. 5. VII. Abschuppung.	Geheilt.	Milzvergrösserung. Systolisches Geräusch an der Mitralis. Albuminurie.	Direct. In dem Hause der Patientin soll vor 8 (?) Wochen ein Kind a. Scharlach, später ein anderes a. Diphtheritis erkrankt sein.	Indir.?			Beobachtung der Diphtherie vom 28. VI. — 2. VII. = 5 Tage; des Fiebers desgleichen; der Albuminurie ebenfalls.
11. VI. Schwaches Exanthem. 1. VII. Beginn der Abschuppung. 16. VII. Vollendung derselben.	Geheilt	Schwirrender Spitzenstoss. Systol. Geräusch an der Mitralis, II. Pulmonalton verstärkt. Seit 24. VI.: Albuminurie; Nephritis parenchymatosa, Rasselgeräusche in den Lungen, Diarrhöen, Uraemie.	?	?	?	?	Beobachtung der Diphtherie vom 8. VI. — 11. VI. = 3 Tage; des Fiebers vom 6. VI. — 11. VI. = 5 Tage. Weiteres Auftreten desselben am 24. VI. (40°). Albuminurie vom 24. VI. (am 18. Tage) — ca. 29. VII., etwas über einen Monat. 29. VII. Austritt.
	Geheilt.			3 Kinder d. Dienstherrschaft hatten vor Kurzem Scharlach.			

Nummer	Name, Geburts- und Wohnort, Stand	Alter	Geschlecht	Jahr, Tag, Art der Erkrankung	Beg. d. Halsschm.	Beginn d. Scharlachexanthems	Eintr. ins Spital	Befund	Behandlung	Verlauf der Diphtheritis
32	Simons August aus Kaldenkirchen, stud. pharm.	23	m.	5. II. 82. Schlingbeschwerden, Hitze, Brennen im Hals, Abnahme des Appetits.	5	6 II 82	6	Kräft. gebaut. Exanthem. Unterkieferdrüsen stark geschwollen, schmerzhaft, Nackendrüs. geschwollen Tonsillen beide sehr geröthet. R. grösserer, grauweisserBelag, L. kleiner Belag. Uvula oedematös.	Pot. Riv. Chinol. puri 2,0 Aq. dest. 500,0 Spirit. vin. 50,0. z.Gurgeln. 7. II. Pinselung mit Chinolin. 21. II. Chinol. puri 1,0 Aq. dest. 500,0 Spir. vin. 50,0 z.Gurgeln. Pinselung mit 5% Chinolinlösung.	7. II. Verminderte diphtheritische Erscheinungen. 12. KeinBelag. Oedem der Uvula verschwunden. 21. Schlingbeschwerden. R. Tonsille grauweisserBelag. 23. Nachlass. 24. Wieder Schlingbeschwerden, L. Tonsille geschwollen, belegt, Uvula ödematös. 28. II. Aufhören d. diphtheritischen Beschwerden.
33	Etthöfer Apollonia von Margetshöchheim. Pleicherpfarrgasse 24.	19	w.	25. IV. 82. Kopfschmerzen, Gliederschmerzen. Frost, Schlingbeschwerden, Halsschmerzen. 26. IV. Rothe Flecken an Händen und Füssen.	25	26 ? dopo 27 28	26	Kleine Gestalt, sehr schlecht entwickelt. Kein Exanth. Schleimhaut des Rachens stark geschw. An den geschwellt. Tonsillen ist R. eine Partie v. 5 stecknadelkopfgrossen, starken Belägen, L. 2 kleinere. Uvula oedematös, 2 Streifen von grauweissem Belag; Unterkiefer Leistendrüsen geschwellt.	Chinolin-Pinselung. Pot.Riveri Eisblase. Eisstücke zum Schlucken.	27.IV. Uv. frei. Abends:Belag etwas vermindert, besonders L., Rachenorgane sehr reizbar. Grosse Brechneigung. 28. R. ist der Belag zusammengeflossen. Abds.: Belag etw. geringer. 29.R. ein grosser, L. kleiner Belag. Gross. Brechreiz b.Rachenuntersuchung. 2. V. L. noch Belag. 30. Am Gaumenb. kleine weisse Streif. 5. Kein Belag. 7. Befind. gut.

und Dauer der Diphtherie	Ausgang	Complicationen und Nachkrankheiten	Berührung direct oder indirect mit Diphtherie-Kranken		Incubationsdauer der		Bemerkungen
				Scarlatina-Kranken	Diphtherie	Scarlatina	
12. Exanthem abgeblasst. Beginn der Abschuppung.	Geheilt.		?	?	?	?	Beobachtung der Diphtherie vom 6. II. — 27. II., also 21 Tage, unter wechselnden hartnäckigen Erscheinungen. Dauer d. Fiebers vom 6.II.—11. II., dann v. 21.-27/28. II. Beim ersten Mal war d. Temperatur H. = 39, b. zweiten 40,5. Kein Eiweiss. 6. III. Austritt.
Temp. 40,6. Puls 138. An d. Extremitäten ist ein Exanthem zu constatiren. 28. Exanthem ist diffus, aber nicht deutlich ausgesprochen T. 40,5. P. 140. Exanthem hat sich nicht mehr verbreitet. 2. V. Kein Exanthem. 4. V. Abschuppung a. Rumpf und Oberschenkeln. Fortschreiten der Abschuppung.	Geheilt.	Anfangs an der Mitralis kurzes systol. Blasen. Albuminurie. Geringe Somnolenz, Athemnoth am Abend.	?	?	?	?	Beobachtung der Diphtherie vom 26. IV. — 5. V., circa 8 Tage. Dauer d. Fiebers vom 25. IV. — 3. V. Das Maximum war am 27. IV. Abends 40,8, von da ab fällt die Curve allmählig. Geringe Albuminurie vom 27. IV. — 5. V., also 8 Tage. Erste Beobachtung derselben am 3. Tage d. Erkrankung. 19. V. Austritt.

Nummer	Name, Geburts- und Wohnort, Stand	Alter	Geschlecht	Jahr, Tag, Art der Erkrankung	Beg. d. Halsschm.	Beginn d. Scharlachexanthems	Eintr. ins Spital	Befund	Behandlung	Verlauf der Diphtheritis
34	Etthöfer, Georg von Margetshöchheim. Pleicherpfarrgasse Nr. 24.	15	m.	27. IV. 82. Schüttelfrost, Brechanfall, Halsschmerzen, Schlingbeschwerden, Kopfschmerzen in der Stirn, Schwindel, Durst. 28. Dieselben Erscheinungen verstärkt.	27	28 IV 82	28	Mässig entwickelt. Schwaches Exanthem auf Abdomen. Tonsillen stark gerö-thet, geschwollen, R. schmaler Streifen von Belag. Unterkieferdrüsen schmerzhaft, wenig geschwollen.	Eisblase Chinolin. Pot. Riveri. Kal. chlor. Kalte Umschläge auf Brust und Kopf. Opium. Bäder.	29. Grössere Schwellung und Röthung der Rachenorgane. 30. Belag geringer. 1. V. Geringer Belag. 3. V. Erblassen des Exanthems. Kein Belag. 10. V. Schwund der Diphtherie im Rachen.

und Dauer der Scarlatina	Ausgang	Complicationen und Nachkrankheiten	Berührung direct oder indirect mit Diphtherie-Kranken	Berührung direct oder indirect mit Scarlatina-Kranken	Incubationsdauer der Diphtherie	Incubationsdauer der Scarlatina	Bemerkungen
29. Am Abdomen stärkeres Exanthem. 30. Exanthem verbreitet sich. 1. V. Exanthem sehr ausgeprägt. 3. V. Beginn der Abschuppung.	Geheilt.	30. IV. Blasendes Geräusch an der Mitralis. Erbrechen, Benommenheit des Sensoriums. 1. V. Somnolenz. 2. V. Herzgeräusch sehr laut, Benommenheit. 3. Delirien, Somnolenz, Corneae matt, getrübt, Kopfschmerzen, Gliederschmerzen; 4. Conjunctiva secernirt ein eitriges Secret Herpes labialis. 6. Pupillen reagiren sehr träge. 7. Eiterung aus den Conjunctivae, aus d. L. u. d. R. Ohre; Seh- u. Gehörstörungen. 8. Herpes am L. oberen Augenlid. 10. Ohrenfluss geringer, Sensorium frei, 15. Spärliche Secretion — Besser. d. Zustandes. 20. Kein Herzger. Gehör zieml. gut, k. Ausfl. 24. V. Befi. sich vollst. wohl.	Direct. Bruder und Schwester erkrankten am 25. und 26. IV. an Diphtheritis und Scarlatina.		2 bis 3 Tage.		Beobachtung der Diphtherie vom 28. IV. bis 3. V. dann vom 4. V. bis 10. V., also jedesmal 5—6 Tage, des Fiebers vom 27. IV. bis 3. V. dann vom 4. V. bis 10. V., jedesmal 6 Tage. Beobachtung der (geringen) Albuminurie (am 3. Tage) vom 29. IV. bis 2. V., also 3 Tage. 24. V. Tritt aus.

Nummer	Name, Geburts- und Wohnort, Stand	Alter	Geschlecht	Jahr, Tag, Art der Erkrankung	Beg. d. Halsschm.	Beginn d. Scharlachexanthems	Eintr. ins Spital	Befund	Behandlung	Verlauf der Diphtheritis
35	Günther Karl aus New-York US. wohnhaft Würzburg, Korngasse Nr. 4.	10	m.	28. IV. 82. Halsschmerzen, Schlingbeschwerden, Schüttelfrost, 29, früh Ausschlag.	28	29 IV 82	30	Gut entwickelt. Tonsillen stark geschwollen, geröthet; R. kleiner, streifenförmiger Belag. Unterkieferdrüsen stark, Leistendrüsen weniger geschwollen.	Pot. Riv. Chinol. Eisblase. 23. V. Incision des Drüsenabscesses: reichliche Eiterentleerung; Antiseptischer Verband.	1. V. Abends starker diphtheritischer Belag auf beiden Tonsillen. 3. Nur noch L. Belag. 5. Kein Belag.
36	Oehrlein, Emma aus Günthersleben. Taubstummenanstalt.	12	w.	21. III. 83. ?			21	Ziemlich gut entwickelt. Taubstumm. Exanthem. An beiden Tonsillen und der hinteren Rachenwand grauweisse, stecknadelkopfgrosse Beläge. Temp. 40,5. Puls: 140.	Liq. ferr. Kal. chlor. Eisblase.	

und Dauer der Scarlatina	Ausgang	Complicationen und Nachkrankheiten	Berührung direct oder indirect mit Diphtherie-Kranken	Berührung direct oder indirect mit Scarlatina-Kranken	Incubationsdauer der Diphtherie	Incubationsdauer der Scarlatina	Bemerkungen
2. V. Exanthem in voller Blüthe. 3. Erblassen des Exanthems. 6. Geringe Desquamation.	Geheilt.	30. An Mitralis, ein die Systole begleitendes Geräusch. 2. V. Herzgeräusch lauter. 6. Albuminurie. 10. Schwaches Herzgeräusch 14. nicht mehr hörbar. 16. Hohe Temp. Anschwellung der Drüsen am L. Ohre, Schmerz. 22. Das Lymphdrüsenpacket stärker geröthtet, Fluctuation.	?	Direct in der Schule.	2 bis 3 Tage.		Beobachtung der Diphtherie vom 30. IV. bis 5. V. = 6 Tage, des Fiebers vom 28. IV. bis 5. V. = 7 Tage. Auftritt der Albuminurie am 6. V. (am 8. Tage der Erkrankung) Dauer bis zum 11. V. = 5 Tage. 31. V. Austritt.
24. III. Exanthem verschwunden. 29. Beginn der Abschuppung. 1. IV. Ende derselben.	Geheilt.						

Nummer	Name, Geburts- und Wohnort, Stand	Alter	Geschlecht	Jahr, Tag, Art der Erkrankung	Beg. d. Halsschm.	Beginn d. Scharlachexanthems	Eintr. ins Spital	Befund	Behandlung	Verlauf der Diphtheritis
37	Mayr Lina von Weisslingen bei München, Kellnerin.	17	w.	16. II. 84. Hals-Schlingbeschwerden, Speichelfluss, näselnde Sprache, Schmerzen im L. Ohre.	16	23 II 84	20	Kräftig gebaut, Tonsillen geschwollen, geröthet Foetor ex ore.	23. Eröffnung des Abscesses. Abends Chinin 1,0. Pinselung mit Chinolin. Chinolingurgelwasser. Eisblase auf den Kopf. 25. Abends 1,0 Chinin.	23. Angina fauc. phlegmonosa. Abscess in der l. Tonsille. Temp. 41,2. Sehr starke Halsschmzn. 24. Mundschleimhaut geröthet. Am harten und weichen Gaumen zahlr. schmierige Auflagerungen L. Tonsille einige kleine, fest anhaftende, grauweisse Beläge. Uvula stark geröthet, geschwellt, L. vollständig v. einem grauweissen Belag bedeckt. Inguinal-, Cervicaldrüs. beiderseits bohnengross geschwellt. Epiglottis sehr geröthet, a. freien Rande gelblichweisser Belag. 25. Schwund d. diphth. Erscheinungen.

und Dauer der Scarlatina	Ausgang	Complicationen und Nachkrankheiten	Berührung direct oder indirect mit Diphtherie-Kranken	Berührung direct oder indirect mit Scarlatina-Kranken	Incubationsdauer der Diphtherie	Incubationsdauer der Scarlatina	Bemerkungen
23. Abends, Auftreten des Exanthems. 24. Ausbreitung des Exanthems. 6. III. Geringe Desquamation.	Geheilt.	Genitalien von dicken, weissen, säftigen Massen vollständig bedeckt, nach Abstreifen derselben zeigt sich die Schleimhaut der Vagina intensiv geröthet, aus der Urethra lässt sich viel Eiter herausdrücken. An Vorderarm, besonders Hals reichliche Miliariaerupt. 25. Reichliche Menstrualblutung: Albuminurie.		Direct. 8 Tage vor ihrer Erkrankung erkrankte ein Kind ihrer Dienstherrschaft a. Hals- und Ohrenschmerzen u. hohem Fieber.	15—16 Tage.		Beobachtung der Diphtherie vom 24. II. — 25. II. = 1 Tag; des Fiebers vom 21. II. — 28. II. = 7 Tage; der Albuminurie vom 24. II. — 28. II. = Tage, erstes Auftreten derselben am 8. Tage der Erkrankung.

Wie aus den Krankengeschichten ersichtlich, endete von den 37 Fällen nur einer letal. Der Patient erkrankte plötzlich an Schlingbeschwerden, tags darauf bekam er Kopfweh, Appetitlosigkeit, Durstgefühl, Frösteln, Durchfall, Erbrechen, am 4. Tage bemerkte er das Exanthem und suchte deshalb die Hülfe des Spitals auf, wo er am Nachmittag seiner Aufnahme starb. Dieser eine ungünstige Ausgang unter den 37 Fällen spricht dafür, dass die Diphtherie bei Scharlach bei Weitem nicht so gefahrdrohend zu sein scheint, wie es einige Autoren angegeben haben. Aus obigen Krankengeschichten ist ersichtlich, dass einige Fälle sogar sehr leicht waren und durchaus keine Veranlassung war, ernste Befürchtungen zu hegen. Aber auch die schweren Fälle, deren sich hier mehrere finden, sind trotz der Complicationen und der oft recht hartnäckigen Dauer geheilt worden. Vielleicht liegt die Ursache des guten Ausganges auch an localen Verhältnissen.

Ob auf die Heftigkeit der Erkrankung, Alter oder Geschlecht von Einfluss sind, lässt sich nicht leicht sagen. Es haben jüngere Personen eine leichtere Form der Scharlach-Diphtherie gehabt ältere eine schwerere und umgekehrt, wenn auch im Allgemeinen der Satz für richtig gelten muss, dass jüngere Individuen, deren zarte Organe noch in Entwickelung begriffen sind, eher von einer schweren Form ergriffen werden können, als ältere, wie es sich ja leicht statistisch nachweisen lässt. Ob die Scarlatina bei der Diphtheritis eine stärkere oder schwächere Natur habe,

darüber mich auszubreiten, würde mich zu weit führen. Nur so viel soll sie berücksichtigt werden, wie sich im Verein mit ihr die Diphtherie in ihren Anfangserscheinungen und in ihrem Verlauf verhält.

Von den 37 hier angeführten Fällen kommen 19 auf das weibliche, 18 auf das männliche Geschlecht. Es scheint demnach das Geschlecht von keinem Einfluss bei der Erkrankung zu sein.

Hinsichtlich des Alters lässt sich auch nichts Bestimmtes sagen, denn sowohl im 6. als auch im 38. Lebensjahr ist diese Krankheitsform aufgetreten. Das Durchschnittsalter ist das 19. Lebensjahr.

Die Mehrzahl der hier angeführten Fälle gehörte der Arbeiterklasse an. Bei dem Fall mit tödtlichem Ausgang handelte es sich um einen Pflasterer. Der Patient hatte bis vor seiner Erkrankung gearbeitet und wäre es wohl möglich, dass ihm der trockene Staub der Strassen viel geschadet hat. Eichstädt hält den trocknen Staub der Strassen für den Träger der Infection; der Staub wäre der Träger der Diphtheritiscoccen und somit die Urquelle der Diphtheritis. Vielleicht beschleunigte dieser Umstand bei oben erwähntem Fall den Tod.

Schwächliche, schlecht genährte Individuen scheinen mehr der Gefahr ausgesetzt sein. Doch glaube ich nicht, das bei herrschenden Epidemieen dieser Umstand von so grossem Einfluss ist. Unter den 37 Fällen finden sich mehrere kräftige und gut genährte Personen. Dennoch lässt sich nicht leugnen, dass die Hartnäckigkeit der Krankheit mit der Körperconstitution im innigen Zusammenhange steht; je schwächlicher und schlechter genährt die Personen, desto hartnäckiger und bösartiger kann die Krankheit auftreten.

Eine sehr wichtige Frage, die ich an dieser Stelle erörtern möchte, ist die der Ansteckung. In erster Reihe handelt es sich darum, ob die Diphtheritis hier auf dem Wege der Contagiösität durch Diphtheritispilze entstanden ist, oder entstand sie von

selbst, auf dem für sie überaus günstigen Scharlach-Boden? Nur in den allerwenigsten Fällen wissen sich die Patienten zu erinnern, mit Diphtheritiskranken in Berührung gekommen zu sein, dagegen häufiger mit Scharlachkranken. Viele wollen jedoch überhaupt seit längerer Zeit gar nicht mit kranken Menschen in Berührung gekommen sein. Allein dagegen lässt sich der Umstand anführen, dass in den Jahren 1878/79 und 1880/81 hier in Würzburg Diphtheritis- und Scharlachepidemieen geherrscht haben. Wenn die Ansteckung auch keine directe war, so kann sie immerhin auf indirectem Wege stattgefunden haben, durch Berührung der Wäsche solcher Kranken, durch Briefe und dergleichen Gegenstände, welche die Kranken in Händen gehabt haben.

Möglich ist ferner, dass der Diphtheritis- oder Scharlachpilz, oder auch beide Pilze an den Wänden, den Fussböden oder anderen Stellen der Wohnungen haften blieben, bis sie durch irgend ein zufälliges Agens in den menschlichen Organismus gelangten, um dort zur vollen Entwickelung emporzukeimen.

Dass Scharlach nur auf dem Wege der Ansteckung entsteht, darüber wird man nicht zweifeln, auch darüber nicht, dass nur der Scharlachpilz im Stande ist, wieder Scharlach zu erzeugen. Bei der Scharlachdiphtherie jedoch finden wir, dass nach Berührung von Scharlachkranken häufig Diphtheritis mitentstanden ist. Einigermassen gibt über diesen Punkt der Umstand Aufschluss, dass in den oben erwähnten Jahren fast zu derselben Zeit und beinahe jedes Mal in denselben Häusern neben Scharlach auch Diphtheritis geherrscht hat, also wenigstens bei vielen Patienten unbewusst, auf indirectem Wege die Erkrankung entstanden sein mag. Immerhin lässt sich nicht leugnen, dass man bei so manchen Scharlach-Diphtherien keinen Anhaltspunkt für die Entstehung der Diphtheritis gefunden hat und unwillkürlich kommt man zu der Annahme, dass die fast regelmässig bei Scharlach auftretende Rachenaffection für die

selbstständige Entwickelung von Diphteritispilzen sehr geeignet zu sein scheint. Ob Diphtheritis nur da entstanden ist, wo sich ihre Pilze bereits in den Wohnungen befanden und sie auf irgend eine Weise an den bereits afficirten Rachenorganen hängen blieben, konnte schwerlich ermittelt werden. Jedenfalls ist die Annahme dieser Hypothese berechtigt. Anders gestaltet sich nun die Frage, wenn die Diphtheritis dem Scharlach vorhergeht. Da liegt die Annahme einer Ansteckung durch Diphtheritispilze bedeutend näher und kann nebenbei bemerkt die Diphtheritis die Inkubationsdauer des Scharlach verkürzen. Nichtsdestoweniger kann auch hier der Diphtheritispilz sich selbständig entwickelt haben, während andererseits die Scarlatina auf dem Wege der Ansteckung entsanden sein muss. Für den früheren Ausbruch der Diphtherie bei Scarlatina könnte eine gewisse Praedisposition zur Diphtherie sprechen.

Ueber den Diphtheritispilz selbst ist man noch sehr im Unklaren. Man weiss nur, dass er zu den Schizomyceten gehört und fand Heubner, dass der Diphtheritispilz dem der Scharlachdiphtherie identisch sei: eine grössere Anzahl von Kugel-, eine kleinere von Stäbchenbacillen. Näheres konnte über diesen Pilz nicht ermittelt werden. Vielleicht bringt die Zukunft glückliche Resultate nach Impfversuchen, die einmal von Scharlachkranken zu machen wären, dann von Personen, die an Scharlach-Diphtherie gelitten haben.

Dass Diphtheritis, ob sie selbstständig oder in Verbindung mit Scharlach auftritt, contagiös ist und wieder Diphtheritis erzeugt, haben schon mehrere Fälle bewiesen. Hier im Spital sind häufig Kindermädchen mit Diphtheritis in Behandlung gewesen, die zu Hause Scharlachkranke Kinder gepflegt hatten. Ausserdem erkrankte hier ein Praktikant an Diphtherie, nachdem er einen Scharlachkranken mit Diphtherie untersucht und zufällig denselben Spatel bei sich angewendet hatte.

Die Indentität des Scharlach-Diphtheritispilzes und des der gewöhnlichen Diphtherie beweist noch nicht, dass beide Diph-

therien identisch seien. Unter anderen haben Henoch und Heubner einen durchaus verschiedenen Verlauf beider Krankheitserscheinungen beobachtet und deshalb die Scharlachdiphtherie von der gewöhnlichen Diphtheritis getrennt. Nach den Ergebnissen obiger Krankengeschichten und einigen persönlichen Beobachtungen im hiesigen Juliusspital kann ich mich obigen Ansichten nicht anschliessen und halte ich die bei Scharlach auftretende Diphtheritis als identisch mit der gewöhnlichen Diphtherie, welche Ansicht mein hochverehrter Lehrer, Herr Geheimrath Gerhardt vertritt.

Bevor ich jedoch auf die Erörterung jener Ansichten näher eingehe, will ich die nöthigen statistischen Punkte der Krankengeschichten durchgehen und durch die hieraus gezogenen Schlüsse meine Ansicht zu bekräftigen suchen.

Zunächst würde es sich um die Frage handeln, wie, unter welchen Umständen die Scharlach-Diphtherie aufgetreten ist.

Die Symptome sind in diesen Fällen: Kopfschmerzen, Frost, Hitze, Halsschmerzen, Schlingbeschwerden, Schwindel, Husten, in heftigeren Fällen Ohrensausen, Erbrechen, Diarrhöen u. s. w., also Symptome, die sowohl bei Scharlach, wie auch bei Diphtheritis vorkommen. Jedoch, so sehr wie sich diese beiden Krankheiten in ihren Anfangsstadien gleichen, so dass man auch dadurch zu der Annahme geführt werden kann, dass sie zusammengehören, dass Diphtheritis bei Scharlach eine zusammengehörige Erscheinung ist, die sich in ihrem Verlauf sowohl von der gewöhnlichen primären Diphtheritis, wie auch der ohne Diphtherie auftretenden Scarlatina unterscheiden muss, so bemerken wir doch nach Verlauf von circa 24—48 Stunden, etwa gleichzeitig mit dem ersten Auftreten des Exanthems ein Scheiden beider Krankheitsbilder, so dass man von nun an leicht die Erscheinungen der Diphtheritis von denen des Scharlach gesondert verfolgen kann. Die Halsbeschwerden haben sehr oft den Anfang der Erkrankung gemacht, seltener traten sie erst am folgenden Tage auf. Leider konnte der Beweis nicht geliefert wer-

den, ob dies eine einfache katarrhalische Entzündung oder schon ausgesprochene Diphtherie war. Denn meist fühlten die Kranken sich erst durch das Exanthem bewogen, die Hülfe des Spitals aufzusuchen, an welchem Tage denn auch die Untersuchung der Rachenorgane den charakteristischen dipheritischen Belag ergeben hatte. So konnte hier nur der Tag des Spitaleintritts näher berücksichtigt werden und finden wir den diphtheritischen Belag — vom Beginn der Halsschmerzen an gerechnet — unter 34 Fällen, da 3 Krankengeschichten der Ungenauigkeit wegen in diesem Falle nicht gezählt werden konnten, bei 10 Fällen innerhalb der ersten 24 Stunden, in 8 Fällen am 2. Tage, in 9 Fällen am 3. Tage, in 3 am 4. Tage, in 1 Falle am 5. und in einem am 6. Tage.

In einem Falle, (Nr. 37, S. 40) war die erste Erscheinung am Halse eine Angina faucium phlegmonosa. Patientin erkrankte am 16. II. 84., trat am 20. II. in's Spital ein, am 23. wurde der Abscess im Rachen eröffnet und am 24. war der diphtheritische Belag zu constatiren. Hierbei muss erwähnt werden, dass bei der Beobachtung der Diphtherie jedesmal der späteste Tag angegeben werden konnte, wie aus den Krankengeschichten ersichtlich und ist man in nicht zu wenigen Fällen zu der Annahme berechtigt, dass die Diphtherie früher aufgetreten sei, als sie zur Beobachtung gekommen war.

Fieber war unter allen 37 Fällen 23 Mal am Beginn der Erkrankung aufgetreten, also am 1. Tage, 8 Mal am 2. Tage, ein Mal am 3., bei 2 Fällen konnte der Tag nicht festgesetzt werden, bei 3 Fällen war kein Fieber zu constatiren. Die Höhe des Fiebers richtet sich nach der Heftigkeit und Hartnäckigkeit der Krankheit. Besonders bei zahlreichen diphtheritischen Auflagerungen, bei schweren Complicationen ist die Temperatur bis über 41° gestiegen, während sie in einigen leichten Fällen die Höhe von 38 nicht weit überragte, in einigen überhaupt kein Fieber zu constatiren war.

Das Fieber steht hier in directem Verhältniss zum Auftreten resp. Schwinden des Belages und des Scarlatinaexanthems. Es beginnt sehr oft unter heftigem Schüttelfrost, mit einer Höhe von 39, 40, bis 41°, hält sich auf dieser Höhe bis zum Schwinden des Belages oder des Exanthems. Meist fällt die Curve continuirlich ab, indem sie Abends immer um einige Zehntel Grad steigt, in seltneren Fällen sinkt sie jäh.

Die Dauer des Fiebers richtete sich meist nach dem diphtheritischen Belag. Gewöhnlich schwindet die Diphtherie mit dem Erblassen des Exanthems und hört dann auch das Fieber auf. Wenn jedoch, abgesehen von etwaigen Nachkrankheiten, diphtheritische Beläge trotz des Erblassens des Exanthems noch vorhanden sind oder gar sich von Neuem bilden, dann ist auch Fieber vorhanden. So lange pyrogene Stoffe in das Blut gelangen, besteht das Fieber.

Da, wie bemerkt, die Symptome von Diphtherie und Scharlach sich im Anfang so sehr gleichen, so ist es auch schwer, in ihrem Beginn eine Trennung zu machen. Als ein wichtiger Anhaltspunkt mag uns das erste Auftreten des Scharlachexanthems gelten und wird es sich hier darum handeln, ob der diphtheritische Belag, oder die Scharlacheruption früher aufgetreten ist, oder ob beide Erscheinungen gleichzeitig auftraten.

Von den 37 Fällen ist der diphtheritische Belag bei 27 mit dem Scharlachexanthem vermuthlich gleichzeitig aufgetreten, wenigstens konnte er am Tage der Spitalaufnahme constatirt werden. Dass unter diesen Fällen der Belag hie und da früher aufgetreten sein kann, liegt sehr nahe; bei 5 weiteren Fällen ist die Wahrscheinlichkeit viel grösser, bei 2 Fällen ist Gewissheit, nämlich in dem einen war gar kein Exanthem zu constatiren und in Nr. 33 war der Belag am 26. und das Exanthem erst am 28. zur Beobachtung gekommen.

Umgekehrt ist in den 3 übrigen Fällen das Exanthem vor dem Diphtheritisbelage zum Ausbruch gekommen.

Für die durchschnittliche Dauer der Diphtherie lässt sich kaum eine Zahl angeben. Gewöhnlich richtet sich der Belag nach der Dauer des Exanthems, so dass, wenn dieses auf ihrem Höhepunkt angelangt ist oder das Erblassen den Anfang gemacht hat, auch die diphtheritischen Beläge zu schwinden beginnen. Meist ist bei Beginn der Desquamation der Belag gänzlich verschwunden und lässt sich für diese leicht verlaufenden Fälle annehmen, dass der Diphtheritisbelag durchschnittlich 4—5 Tage dauert. Für die Fälle, wo die Diphtherie neben der Desquamation noch fortdauert, kann man natürlich keine Zahl angeben.

Der Belag ist in den meisten Fällen auf einer Tonsille, mehr oder weniger stark aufgetreten, in einigen Fällen auf beiden Tonsillen; Abweichungen davon waren folgende:

1) Belag auf der linken aryepiglottis-Falte;
2) Rechts auf dem hintern Gaumenbogen und der Zunge;
3) auf der Uvula;
4) auf der Uvula, Epiglottis und dem linken aryepiglottis-Bande;
5) auf der hintern Pharynxwand;
6) zwischen Uvula und Tonsillen;
7) auf der Epiglottis.

Die Unterkieferdrüsen sind regelmässig geschwollen, oft auf der einen Seite mehr, wie auf der andern, entsprechend dem Belag. Häufig sind sie auf Druck schmerzhaft. Oft sind die Nacken und Halsdrüsen ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen, seltener die Leistendrüsen.

Albuminurie ist in den meisten Fällen beobachtet worden. Leider konnte sie auch erst am Tage der Aufnahme constatirt werden. Mit dem Exanthem, dem Fieber, mehr noch mit der Diphtherie, geht sie Hand in Hand. So lange die Membran noch vorhanden war, bestand auch gewöhnlich Albuminurie. Man wird wohl meist nicht fehl gehen, wenn man für gewöhnlich annimmt, dass sich bereits bei Beginn der Erkrankung Eiweiss

im Urin vorfindet und mit dem Erblassen des Exanthems — dem regelrechten Schwinden des diphtheritischen Belages — vergeht, also etwa nach 5—6 tägiger Dauer.

Von den Complicationen sind in erster Reihe die Erscheinungen am Herzen zu erwähnen.

In 12 Fällen findet sich ein systolisches Geräusch an der Mitralis, entweder von einem verstärkten oder gespaltenen zweiten Pulmonalton begleitet, oder selbständig. In 3 Fällen sind dumpfe erste Töne an der Mitralis constatirt, einmal neben leisen Tönen ein diffuser Spitzenstoss, einmal ein blasendes systolisches Geräusch an der Tricuspidalis, ein gespaltener Ton an der Aorta und einmal an sämmtlichen Ostien systolische Geräusche. Alle diese Erscheinungen liessen mit dem Auftreten der Abschuppung, mehr noch mit dem Wohlbefinden nach.

In wenigen Fällen wurden Pleuritis oder katarrhalische Erscheinungen an den Lungen gefunden, öfter Milzvergrösserung, leichte Conjunctivitis, Keratitis, zwei Mal Lähmung des Pupillargebietes, Somnolenz abwechselnd mit Delirien, Krämpfe, Darmkatarrhe. Als Complicationen resp. Nachkrankheiten ist in einigen Fällen Nephritis parenchymatosa vorgekommen, acuter Gelenkrheumatismus und Otitis.

Im Uebrigen lässt sich über die Nachkrankheiten nichts sagen, da sämmtliche 36 citirten Patienten als geheilt aus dem Spital entlassen wurden und sie sich so der weiteren Beobachtung desselben entzogen haben.

Hinsichtlich der Incubationsdauer lässt sich hier schwerlich etwas sagen und nur in den wenigsten Fällen konnte eine directe oder indirecte Berührung ermittelt und auf diese Weise die Zeit der Ansteckung festgestellt werden. In einigen Fällen erfolgte die Diphtheritisinfection mit der der Scarlatina zu gleicher Zeit, in einigen jedoch konnte dieses nicht angegeben werden.

Immerhin lässt sich meiner Ansicht nach für Scharlach-Diphterie ebenso wenig wir für Scharlach eine bestimmte Incubationsdauer feststellen. Denn da sie bei Scarlatina sehr

wechselnd ist und man sich ja oft über die Entstehung der Diphtheritis, ob sie sich durch Ansteckung gebildet oder der Pilz auf dem scarlatinösen Boden selbständig entstanden ist, nicht Klarheit verschaffen kann, so ist dieser Punkt immer noch sehr im Dunklen. Es wäre von grosser Wichtigkeit, genau nach der Entstehungsweise beider Krankheiten zu forschen, hoffentlich bringt dann die Zeit neuen Aufschluss hierüber.

Therapeutisch wird, abgesehen von den übrigen Complicationen, wie Nephritis, Uraemie und andern, das Hauptaugenmerk auf die Diphtheritis zu richten sein, da doch die Scarlatina bei guter, zweckmässiger Diät, Reinlichkeit, Bekämpfung des Fiebers ihren regelmässigen, natürlichen Verlauf hat.

Abgesehen von der Isolirung des Kranken von gesunden Personen, sorge man auch dafür, dass diese nicht auf mittelbarem Wege angesteckt werden. Während bei der gewöhnlichen, selbständig auftretenden Diphtheritis die Isolirung nicht immer so dringend nothwendig erscheint, wird man bei der Scharlachdiphtherie wohl kaum anders handeln können.

Die vielfach bisher angewandten Mittel gegen Diphtherie, insbesondere die localen Erscheinungen derselben, die einerseits den Zweck haben die Membran zu lösen, andererseits zu desinficiren, will ich ihrer grossen Anzahl wegen nicht erwähnen; alle haben ihre Vortheile und gewisse Berechtigung und wieder auf der anderen Seite das gegen sich, dass sie häufig im Stiche lassen. Wenn es als einen guten Fortschritt angesehen werden muss, dass man von den so stark reizenden Pinselungen abgekommen ist und man statt dessen Inhalationen, ob von Bor, oder Payagotin, oder anderen Mitteln anwendet, so lässt sich durch die Prophylaxe doch am meisten erreichen. Reinlichkeit des Körpers, besonders der Mund- und Rachenhöhle durch Gurgeln mit desinficirenden Mitteln, Reinlichkeit der Wohnungen und Häuser, gesunde Lage, gute Kost, Bewegung in frischer Luft dürften gegen Diphtheritis und vielleicht auch gegen Scharlach-Diphtherie einen guten Schutz bieten.

Nach diesen Erörterungen erlaube ich mir in Kürze mit folgendem Resumée zu schliessen:

Die Diphtheritis ist eine sehr häufige Begleiterscheinung der Scarlatina, entweder durch directe oder indirecte Uebertragung des Diphtheritispilzes, oder durch selbständige Entwicklung auf scarlatinösem Boden entstanden.

Sie beginnt mit denselben Symptomen wie die primäre Diphtherie und gleicht anfangs vollständig der Scarlatina, nimmt aber gewöhnlich, nach 24—48 Stunden seinen eigenen, der Diphtheritis zukommenden Charakter an.

Sie kann vor Ausbruch des Exanthems entstehen, sogar schon bei Beginn der Erkrankung, am ersten Tage, aber auch später. Am häufigsten beobachtete man hier die charakteristischen diphtheritischen Auflagerungen in den ersten 24 Stunden.

Sie unterscheidet sich in Verlauf und Dauer nicht von der gewöhnlichen Diphtheritis.

Meist werden die Tonsillen befallen, doch werden auch nicht zu selten die Gaumenbögen, die Uvula und der Kehlkopf in Mitleidenschaft gezogen.

Die Dauer beschränkt sich in den leichten Fällen immer nur auf einige Tage, etwa 4—5; gewöhnlich schwindet der Belag mit dem Erblassen des Exanthems, nur in selteneren Fällen dauert die Diphtheritis fort.

Die Gefahr ist selbst bei der Diphtherie des Larynx nicht immer sehr gross, wenn rechtzeitige und zweckmässige Hülfe geschafft wird.

Es bleibt mir noch die angenehme Pflicht übrig, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrath *Gerhardt* für die gütige Ueberlassung des Themas und Herrn Assistenz-Arzt Dr. *Müller* für seine bereitwillige Unterstützung meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Litteratur:

Gerhardt, Kinderkrankheiten.

Gerhardt, Ueber Diphtherie, ihre parasitäre Natur, Verhältniss des localen Prozesses zur allgemeinen Infection, Contagiosität, Therapie (Chirurgie) und Prophylaxe.

(Separatabdruck aus den Verhandlungen des II. Congresses für Innere Medizin zu Wiesbaden. Im Auftrage der Geschäftscommission herausgegeben von Geh. Rath Prof. Dr. *E. Leyden* und Dr. *Emil Pfeiffer*. Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden.)

Eichstädt, Dr. *Rudolf*, Arzt in Berlin, die Diphtheritis, ihre Ursachen und Heilung, Berlin 1884, Verlag von Hermann Peters, Mohrenstrasse 28.

Heubner, Dr. *Otto*, Beobachtungen über Scharlachdiphtherie in Leipzig.